



## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **11191854 A**(43) Date of publication of application: **13 . 07 . 99**

(51) Int. Cl.

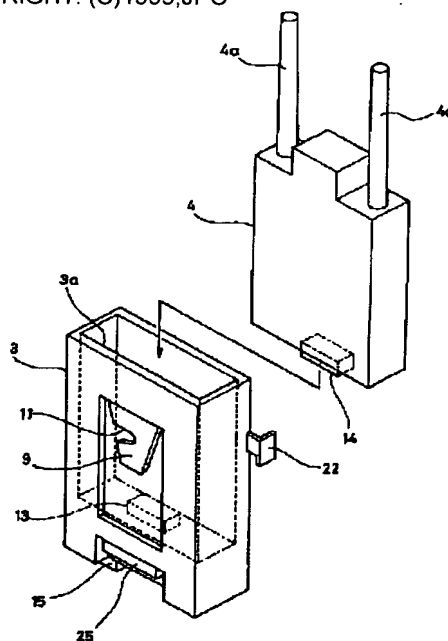
**H04N 5/225**  
**H04B 1/08**
(21) Application number: **09357441**(71) Applicant: **SONY CORP**(22) Date of filing: **25 . 12 . 97**(72) Inventor: **MIZUSHIMA MICHIO**(54) **WIRELESS RECEIVER ATTACHING ADAPTER  
FOR VIDEO CAMERA**

COPYRIGHT: (C)1999,JPO

(57) Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To surely permit an electric connection with one action by easily attaching a wireless receiver to the main body of video camera by freely attaching/detaching a case to/from the main body of video camera and providing a connector for electrically connecting the wireless receiver to the main body of video camera.

**SOLUTION:** An adapter 3 is the case having a pocket part 3a for housing a wireless receiver 4, and the wireless receiver 4 is housed in the pocket part 3a of the adapter 3 while being inserted from the upside. The adapter 3 is freely attachable and detachable to the main body of video camera. A connector 13 is provided on the bottom part of the pocket part 3a of the adapter 3 and when the wireless receiver 4 is housed in the adapter 3, a connector 14 on the lower surface side of the wireless receiver 4 is connected to the connector 13. Besides, a connector 15 is provided on the lower surface side of the adapter 3 and when the adapter 3 is attached to the main body of video camera, the connector 15 is connected to a connector on the side of the main body of video camera.



(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-191854

(43)公開日 平成11年(1999) 7月13日

(51)IntCl.<sup>8</sup>

識別記号

F I

H 0 4 N 5/225

H 0 4 N 5/225

D

H 0 4 B 1/08

H 0 4 B 1/08

F

E

審査請求 未請求 請求項の数2 O L (全 5 頁)

(21)出願番号 特願平9-357441

(22)出願日 平成9年(1997)12月25日

(71)出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川 6丁目7番35号

(72)発明者 水島 道雄

東京都品川区北品川 6丁目7番35号 ソニ

ー株式会社内

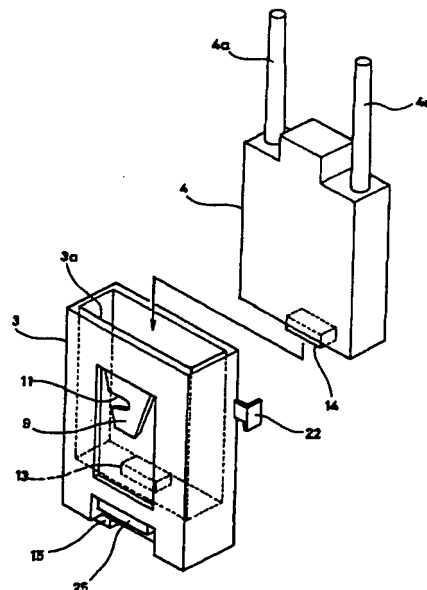
(74)代理人 弁理士 松隈 秀盛

(54)【発明の名称】 ビデオカメラ用ワイヤレスレシーバー取り付けアダプタ

(57)【要約】

【課題】 ワイヤレスレシーバー4をビデオカメラ本体に簡単に取り付けることができ、かつビデオカメラ本体とワイヤレスレシーバー4との電氣的接続を、ケーブルを用いることなくワンタッチで確実にこなえるアダプタを提供する。

【解決手段】 本発明によるアダプタ3は、ワイヤレスレシーバー4を収納するポケット部3aを有するケースで、ビデオカメラ本体に対し着脱自在であり、かつワイヤレスレシーバー4をビデオカメラ本体に電氣的に接続するためのコネクタ13及び15が設けられて構成される。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ビデオカメラにワイヤレスレシーバーを取り付けるためのアダプタであって、

上記ワイヤレスレシーバーを収納するポケット部を有するケースで、ビデオカメラ本体に対し着脱自在であり、かつ上記ワイヤレスレシーバーを上記ビデオカメラ本体に電氣的に接続するためのコネクタが設けられていることを特徴とするビデオカメラ用ワイヤレスレシーバー取り付けアダプタ。

【請求項2】 上記ビデオカメラ本体に電源を供給するバッテリーが取り付け可能であり、このバッテリーを上記ビデオカメラ本体に電氣的に接続するためのコネクタが設けられていることを特徴とする請求項1に記載のビデオカメラ用ワイヤレスレシーバー取り付けアダプタ。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ビデオカメラにワイヤレスレシーバーを取り付けるためのアダプタに関する。

【0002】

【従来の技術】近年、VTR一体型のビデオカメラを使った撮影においては、ビデオカメラにワイヤレスレシーバーを取り付けて、ビデオカメラから遠く離れたところでワイヤレスマイクロホンによって集めた音声をワイヤレスレシーバーで受信してビデオカメラに入力するようにしたシステムが実用化されている。

【0003】従来このようなシステムに用いられるビデオカメラにおいてワイヤレスレシーバーを取り付けるための構造としては、ビデオカメラ本体に専用の取り付け金具（ホルダ）をネジ等によって固定し、この取り付け金具にワイヤレスレシーバーを取り付けるようにした構造が一般的であった。そしてこの構造では、ビデオカメラ本体とワイヤレスレシーバーとを専用のケーブルによって電氣的に接続するようにしていた。また一方では、ビデオカメラ本体にワイヤレスレシーバーを内蔵した構造のものもあった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】上記の如き従来の構造では、次のような問題点がある。まず、取り付け金具を用いてビデオカメラ本体にワイヤレスレシーバーを取り付ける構造では、ビデオカメラ本体とワイヤレスレシーバーとを専用のケーブルによって電氣的に接続しなければならないので、この接続に手間がかかり、またケーブルを紛失した場合には接続ができずワイヤレスレシーバーが使用不能となってしまう。またワイヤレスレシーバーを使用しないときには取り付け金具が不要となり、ビデオカメラを扱う上で邪魔なものとなる。

【0005】一方、ビデオカメラ本体にワイヤレスレシーバーを内蔵した構造では、ワイヤレスレシーバーの分だけビデオカメラ全体が大きくなり、また重量も重くな

るが、ワイヤレスレシーバーを使用しないときには、このワイヤレスレシーバーの大きさと重量分が全く余計なものとなってしまう。

【0006】本発明はこのような問題点を解消することを目的となされたものである。

【0007】

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するものとして本発明は、ビデオカメラにワイヤレスレシーバーを取り付けるためのアダプタであって、ワイヤレスレシーバーを収納するポケット部を有するケースで、ビデオカメラ本体に対し着脱自在であり、かつワイヤレスレシーバーをビデオカメラ本体に電氣的に接続するためのコネクタが設けられてなるビデオカメラ用ワイヤレスレシーバー取り付けアダプタを提供するものである。

【0008】このように構成される本発明のアダプタを用いることにより、ビデオカメラにワイヤレスレシーバーを簡単に取り付けることができる。そして特にこのアダプタでは、ビデオカメラ本体とワイヤレスレシーバーとの電氣的接続を、ケーブルを必要とすることなくワンタッチで確実にこなうことができる。またこのアダプタは、ワイヤレスレシーバーを使用しないときには簡単に取り外すことができるので、ビデオカメラを扱う上で邪魔となることはなく、またビデオカメラの小型化・軽量化にも有利となる。

【0009】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照しながら本発明の好適な実施の形態例について詳細に説明する。

【0010】図1は本発明が適用されるシステム構成を示している。図において1はVTR一体型のビデオカメラを全体として示し、2はその本体で、このビデオカメラ本体2の後面側に本発明によるアダプタ3が取り付けられ、このアダプタ3にワイヤレスレシーバー4が収納されるようになっている。

【0011】5はワイヤレスマイクロホンで、このワイヤレスマイクロホン5はビデオカメラ1から遠く離れたところで音声を集め、これを電波に変えてワイヤレスレシーバー4に送信する。そしてこのワイヤレスマイクロホンからの電波をワイヤレスレシーバー4のアンテナ4aで受信し、ワイヤレスレシーバー4ではこの電波を音声信号に戻してビデオカメラ本体2に入力することにより、ビデオカメラ1から遠く離れたところの音声をVTRに記録することができる。

【0012】さらにこのシステムにおいては、アダプタ3の後面側に、ビデオカメラ本体2に電源を供給するためのバッテリー6が取り付けられるようになっている。

【0013】以上の如きシステムにおいて用いられるアダプタ3の詳細な構造を図2以下を参照して説明する。このアダプタ3は、図2及び図3で明らかなようにワイヤレスレシーバー4を収納するポケット部3aを有するケースであり、即ちこのアダプタ3のポケット部3aに

ワイヤレスレシーバー4を上方から差し込むようにして収納する構造となっている。尚、ここでは図示を省略してあるが、アダプタ3にワイヤレスレシーバー4を収納した状態でワイヤレスレシーバー4の脱落を防止するために、ワイヤレスレシーバー4をアダプタ3に螺子止めして固定するようにしてもよい。

【0014】そしてこのアダプタ3はビデオカメラ本体2に対し着脱自在となされており、その具体的構造は次のようになっている。即ち、ビデオカメラ本体2の後面側には図2に示す如くV字形のアリ溝8aを有するシュー8が設けられ、これに対応してアダプタ3の前面側（ビデオカメラ本体2との対向面側）には図3に示すように逆台形状のアリ板9が設けられており、このアリ板9を上記シュー8のアリ溝8aに上方から挿入係合させることによってアダプタ3はビデオカメラ本体2に対しほぼ密着状態で取り付けられる。

【0015】またビデオカメラ本体2のシュー8には、アリ溝8a内に弾性的に突出するロック片10が設けられており、ビデオカメラ本体2にアダプタ3を取り付けた状態ではこのロック片10がアダプタ3のアリ板9に形成された切り欠き部11と係合することにより、アダプタ3はビデオカメラ本体2から脱落することがないように確実にロックされる。

【0016】ロック片10はロック解除レバー12と連動して動くようになっており、即ちロック解除レバー12を押すと、これと連動してロック片10が引込方向つまりアダプタ3のアリ板9の切り欠き部11から外れる方向に動き、これによってアダプタ3のロックが解除される状態となる。そしてこの状態でアダプタ3を上方へ引き抜くことにより、簡単に取り外すことができる。尚、上記構成においてビデオカメラ本体2のシュー8は、従来からバッテリー6の取り付け用として設けられているものである。

【0017】以上の如き構成によれば、アダプタ3を用いることでワイヤレスレシーバー4をビデオカメラ本体2に簡単に取り付けることができる。またワイヤレスレシーバー4を使用しないときには、アダプタ3ごと簡単に取り外すことができる。

【0018】上記構成においてさらに本例のアダプタ3では、ワイヤレスレシーバー4をビデオカメラ本体2に電氣的に接続するためのコネクタが設けられている。

【0019】即ち、図3に示す如くアダプタ3のポケット部3aの底部にはコネクタ13が設けられており、アダプタ3にワイヤレスレシーバー4が収納されるとこのコネクタ13に、ワイヤレスレシーバー4の下面側に設けられたコネクタ14が接続されるようになっている。さらに図4に示す如くアダプタ3の下面側にはコネクタ15が設けられており、アダプタ3をビデオカメラ本体2に取り付けたときにはこのコネクタ15が、ビデオカメラ本体2側に設けられたコネクタ16（図2参照）に

接続される構造となっている。

【0020】上記コネクタ13と15とはアダプタ3の内部において導線によって接続されており、即ちこのコネクタ13と15を介してワイヤレスレシーバー4とビデオカメラ本体2とが電氣的に接続され、つまりビデオカメラ本体2側からワイヤレスレシーバー4に電源が供給されると共に、ワイヤレスレシーバー4側からビデオカメラ本体2に音声信号が入力される。

【0021】このように本例のアダプタ3では、ビデオカメラ本体2とワイヤレスレシーバー4との電氣的接続を、ケーブルを必要とすることなくコネクタによりワンタッチで確実に行なうことができる。

【0022】上記構成に加えてさらに本例のアダプタ3では、ビデオカメラ本体2に電源を供給するためのバッテリー6が取り付け可能となっている。

【0023】即ちアダプタ3の後面側には図2に示す如くV字形のアリ溝18aを有するシュー18（ビデオカメラ本体2のシュー8と同じ形状のもの）が設けられ、これに対応してバッテリー6側には図5に示すように逆台形状のアリ板19（アダプタ3の前面側のアリ板9と同じ形状のもの）が設けられており、このアリ板19を上記シュー18のアリ溝18aに上方から挿入係合させることによってバッテリー6はアダプタ3に対しほぼ密着状態で取り付けられる。

【0024】またアダプタ3のシュー18には、アリ溝18a内に弾性的に突出するロック片20が設けられており、アダプタ3にバッテリー6を取り付けた状態ではこのロック片20がバッテリー6のアリ板19に形成された切り欠き部21と係合することにより、バッテリー6はアダプタ3から脱落することがないように確実にロックされる。

【0025】ロック片20はロック解除レバー22と連動して動くようになっており、即ちロック解除レバー22を押すと、これと連動してロック片20が引込方向つまりバッテリー6のアリ板19の切り欠き部21から外れる方向に動き、これによってバッテリー6のロックが解除される状態となる。そしてこの状態でバッテリー6を上方へ引き抜くことにより、簡単に取り外すことができる。

【0026】さらに本例のアダプタ3においては、バッテリー6をビデオカメラ本体2に電氣的に接続するためのコネクタが設けられている。

【0027】即ち、図2に示す如くアダプタ3の後面側の下部にはコネクタ23が設けられており、アダプタ3にバッテリー6が取り付けられるとこのコネクタ23に、バッテリー6側に設けられたコネクタ24（図5参照）が接続されるようになっている。さらに図3に示す如くアダプタ3の前面側の下部にはコネクタ25が設けられており、アダプタ3をビデオカメラ本体2に取り付けたときにはこのコネクタ25が、ビデオカメラ本体2

側に設けられたコネクタ26(図2参照)に接続される構造となっている。

【0028】上記コネクタ23と25とはアダプタ3の内部において導線によって接続されており、即ちこのコネクタ23と25を介してバッテリー6とビデオカメラ本体2とが電氣的に接続され、つまりバッテリー6からビデオカメラ本体2に駆動用の電源が供給される。

【0029】このように本例のアダプタ3ではバッテリー6の取り付けが可能であり、このバッテリー6とビデオカメラ本体2との電氣的接続も、ケーブルを必要とすることなくコネクタによりワンタッチで確実に行なうことができる。

【0030】図6は本例のアダプタの使用時の状態

(A)と、不使用時の状態(B)とを示している。ここで(B)に示すようにアダプタを使用しないとき(即ちワイヤレスレシーバーを使用しないとき)には、ビデオカメラ本体2のシュー8にバッテリー6のアリ板19を挿入係合してビデオカメラ本体2にバッテリー6を取り付けると共に、ビデオカメラ本体2のコネクタ26にバッテリー6のコネクタ24が直接的に接続されることでバッテリー6からビデオカメラ本体2に電源が供給される。尚、これは従来一般のビデオカメラにおけるバッテリーの取り付け構造と同じである。

【0031】以上、本発明の実施の形態の一例について説明したが、本発明はこの例に限定されることなく他にも種々の実施形態を採り得るものであることは言うまでもない。

【0032】

【発明の効果】以上の説明で明らかな如く本発明のアダプタを用いることにより、ビデオカメラ本体にワイヤレ

スレシーバーを簡単に取り付けすることができる。そして特にこのアダプタでは、ビデオカメラ本体とワイヤレスレシーバーとの電氣的接続を、ケーブルを必要とすることなくワンタッチで確実に行なうことができる。またこのアダプタは、ワイヤレスレシーバーを使用しないときには簡単に取り外すことができるので、ビデオカメラを扱う上で邪魔となることはなく、またビデオカメラの小型化・軽量化にも有利となる。さらに本発明のアダプタは、ビデオカメラ本体に電源を供給するためのバッテリーの取り付けが可能であり、このバッテリーとビデオカメラ本体との電氣的接続も、ケーブルを必要とすることなくワンタッチで確実に行なうことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明によるアダプタが適用されるビデオカメラのシステム構成の説明図である。

【図2】同、要部の後方から見た分解斜視図である。

【図3】本発明によるアダプタの前方から見た斜視図である。

【図4】同、前方下側から見た斜視図である。

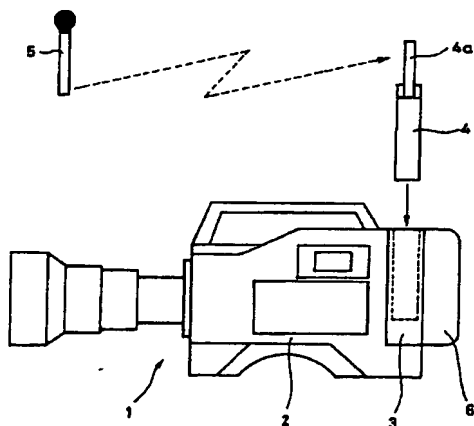
【図5】バッテリーの前方から見た斜視図である。

【図6】本発明によるアダプタの使用時の状態(A)と不使用時の状態(B)の説明図である。

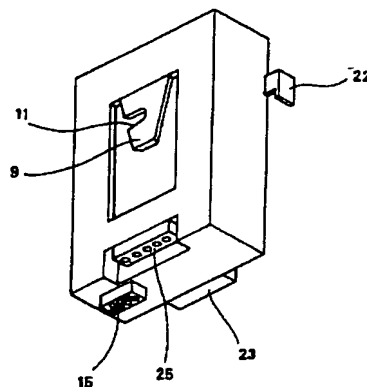
【符号の説明】

1……ビデオカメラ、2……ビデオカメラ本体、3……アダプタ、3a……ポケット部、4……ワイヤレスレシーバー、6……バッテリー、8……シュー、8a……アリ溝、9……アリ板、13、15……コネクタ、18……シュー、18a……アリ溝、19……アリ板、23、25……コネクタ

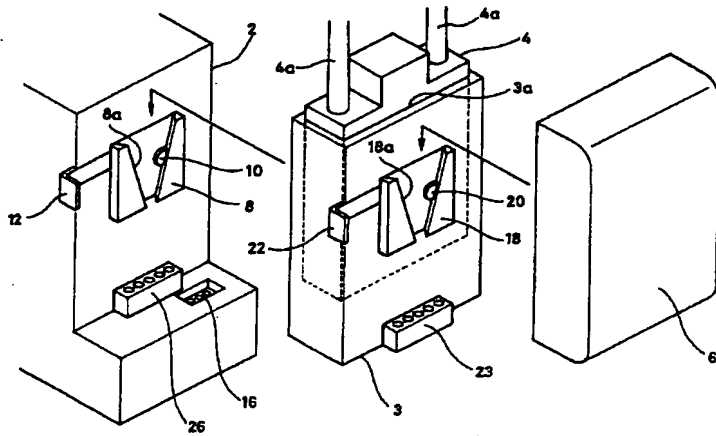
【図1】



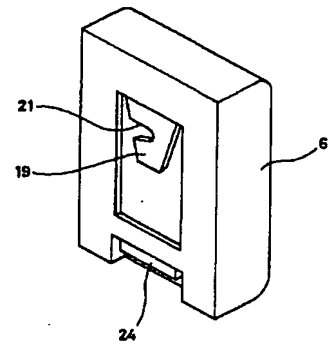
【図4】



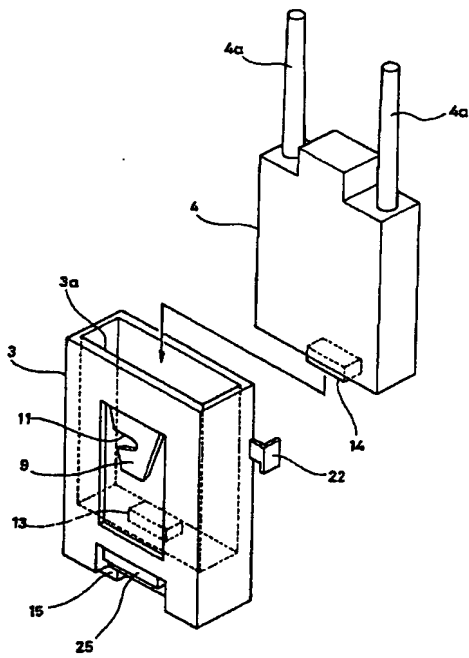
【図2】



【図5】



【図3】



【図6】

